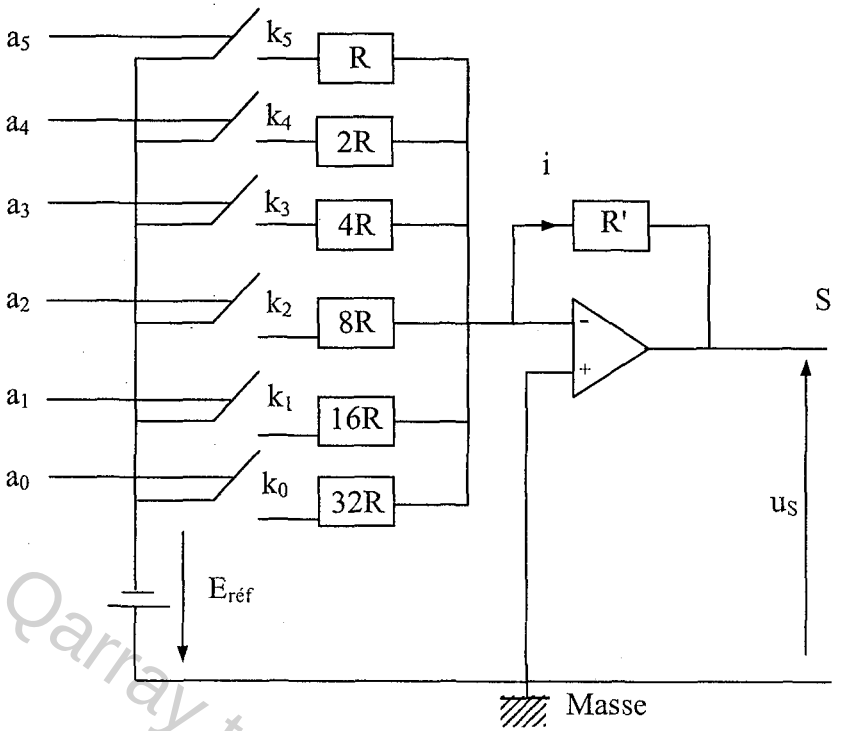

Les interrupteurs k_j sont commandés par un circuit logique tel que :

$j = 0 ; 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5$

Pour $a_j = 1$ on a k_j est fermé alors que pour $a_j = 0$ on a k_j est ouvert.

1) Préciser l'importance de l'amplificateur opérationnel dans ce montage.
2) Montrer que l'expression de l'intensité du courant i_5 qui parcourt le résistor de résistance R est : $i_5 = -a_5 \frac{E_{ref}}{R}$
3) Les interrupteurs k_0, k_4 et k_5 étant ouvert et les autres sont fermés.
   a) Exprimer, puis calculer l'intensité du courant i qui traverse le résistor R'.
   b) Exprimer, puis calculer la tension de sortie u_S.
4) Déterminer la pleine échelle U_{Smax} et le quantum q du C.N.A.

Qarray.tn Aqra Blech Qarray.tn